



TITLE:

腎盂アミロイド沈着症の1例

AUTHOR(S):

佐藤, 昭太郎

CITATION:

佐藤, 昭太郎. 腎盂アミロイド沈着症の1例. 泌尿器科紀要 1957, 3(4): 275-278

ISSUE DATE:

1957-04

URL:

<http://hdl.handle.net/2433/111440>

RIGHT:

腎盂アミロイド沈着症の 1 例

新潟大学医学部皮膚科泌尿器科教室（泌尿器科主任 楠 隆光教授）

助 手 佐 藤 昭 太 郎

Primary Amyloidosis of the Renal

Pelvis : Report of a Case

Shotaro SATO

*From the Department of Urology, Niigata University School of
Medicine, Niigata.**(Director : Prof. T. Kusunoki)*

A case of primary amyloidosis of the renal pelvis which occurred in a 37-year-old man. His chief complaint was hematuria of one month's duration. Total nephroureterectomy was performed with tentative diagnosis of tumor of the right renal pelvis and ureter. On histological examination of the specimen amyloid deposition, cellular infiltration and bleeding in the submucosa of the renal pelvis and upper part of the ureter were observed.

衆知の如く、アミロイド沈着症は本邦に於いては、欧米に於けると異り比較的稀な疾患である。しかも本邦に於ける報告の大部分は結核及び癩等慢性消耗性疾患に伴った二次的な汎発性 Amyloidosis で、原発性の局所性 Amyloidosis は結膜その他眼科領域のものを除くと全く数少い。

私は最近腎盂のアミロイド沈着症の 1 例を経験したので、茲に報告する。

症 例

患者 岩崎某。37才、男子、職業 会社員。

入院：昭和31年 8 月 1 日。

家族歴及び既往歴に特記すべき事はない。

主訴：血尿。

現病歴：昭和31年 6 月20日何等誘因なく突然尿が血色を帯びているのに気付いた。排尿痛並びに頻尿を伴わず、翌日尿の外観は正常に戻った。

7 月 7 日右側腹部に軽い疝痛様疼痛を覚え、悪心、嘔吐を伴った。尿はやや濁濁し、濃褐赤色であつた。疼痛発作はこの時 1 回限りであつたが、血尿は屢々見られ、7 月26日以後かなり強い血尿を呈するようにな

つた。排尿回数が幾分増加した外、排尿痛及び排尿困難はない。食欲良好、睡眠や々不良、便通 1 日 1 回。

現症：体格、栄養中等度。顔色、結膜ともに貧血の徴はない。胸部に聴打診上異常を認めない。腹部では右腎部に軽い抵抗を触れる外、肝臓、脾臓及び左腎を触知しない。膀胱部及び外陰部に異常なく、直腸診で前立腺は正常である。血圧 135—90 mmHg。

血液所見：赤血球数 463×10^4 、血色素量（ザーリー値）98%，白血球数 9,000。白血球百分率 桿状核球 6%，分葉核球 53%，好酸球 4%，淋巴球 33%，単核球 4%。血沈値 1 時間 69 mm，2 時間 103 mm。ワ氏反応（-）。血清 Ca 値 10.5mg/dl，P 3.0mg/dl。

尿所見：外観褐色調強く、血色を帯び、濁濁している。反応アルカリ性。蛋白（ズルフォ・サリチル酸法）陽性、糖反応（ニーランド法）陰性。沈渣に多数の赤血球、中等度に白血球を認めるが、細菌（-）。

膀胱鏡所見：膀胱容量 400 cc，膀胱粘膜に異常を認めないが、右尿管口がやや膨隆し、血色の尿が流出して来るのを認めた。青排泄は左は 4'15" で始まり、4'45" で深青となつたが、右は 7' に至るもインデゴ カルミンの排泄を見ない。

レ線所見：(1)腹部単純撮影像 両腎部、尿管部及び膀胱部いずれにも結石像なく、又、異常の石灰沈着もな

い。(2)排泄性腎盂像 左腎盂が綺麗に描出されているのに対して、右側に造影剤の排泄を認めない。左側の腎盂、腎杯の位置、形態は共に正常である(第1図)。(3)逆行性腎盂像 右側のみに施行した。注入された造影剤によつて、尿管上部及び腎盂が描出されているが、その形態が全く綺麗にすみずみ迄描出されているわけではなく、所々に不規則な陰影欠損が見られる(第2図)

臨床診断：上述の所見から右腎盂及び尿管の腫瘍特に乳頭腫症を疑つて8月6日手術を行った。

手術所見：右腰部斜切開によつて後腹膜腔を開くとかなり癒着が強い。右尿管を見出し、之を剝離してゆくと、尿管の中央部以下は正常の太さで、異常はないが、上方へゆくにつれ、周囲との癒着が強く、かつ太さも太くなり、腎盂への移行部では拇指頭大で硬く触れるようになった。腎臓の周囲の剝離を進めると、腎盂附近を除くとあまり強い癒着はない。腎盂の周囲を注意深く剝がして、腎基部を露出、結紮、切断して処理した。腎盂腫瘍が疑われたので、切開を下方へ延長して腹膜外的に尿管を膀胱側へ剝離し、尿管口部の膀胱壁と共に腎臓及び尿管を剝出した。膀胱を縫合した後、留置カテーテルを膀胱に置き創を閉じた。結局、右腎尿管全剝除術を行ったわけである。

剥除標本：腎臓：重量 340 gm、大きさ 15×9×4.5 cm。その表面に大した癒着なく、腎被膜は簡単に剝げる。腎盂のみが硬く触れ、剖面で腎盂粘膜は一般に厚く肥厚し、表面蠟状、顆粒状を呈し、所々に出血点を認める。腎実質に著変を認めない。尿管：腎盂に直接に移行する尿管上部の粘膜は腎盂と同様の所見を示すが、腎盂尿管移行部より 3 cm 以下の尿管は肉眼的に全く正常で、膀胱壁には変化を見ない。

組織学的所見：(1)腎臓：最も著名な変化は間質に見られる軽度の線維化と小円形細胞浸潤である。若干の糸球体はボーマン氏嚢と部分的に癒着し、嚢内腔に分泌物が認められる。尿細管は一般に拡張し、上皮細胞が扁平で、管腔内に分泌物及び硝子様円柱を認める(第3図) 脂肪染色で主管に軽度の脂肪沈着が認められた。(2)腎盂：腎盂粘膜下に広汎に同質的な物質の沈着が見られた。この物質は Van Gieson 染色で黄色乃至橙黄色に染り、Methyl violet で軽度の異染色性を示し、Congo red 染色陽性で、特に小血管壁によく見られる。この外、出血と小円形細胞浸潤も見られた(第4図)。(3)尿管：尿管上部の粘膜下層には腎盂に見られたと同様の物質の沈着、円形細胞浸潤と出血が見られるが(第5図)、尿管中央部及び下部では軽度の粘膜下層の細胞浸潤の外、著変を見ない。

術後経過：経過は順調で8月13日抜糸、8月16日留置カテーテルを抜き、尿瘻の形成なく、8月23日退院した。

考 按

一般に体内にアミロイド物質の沈着をみる場合、原発性の Amyloidosis と続発性の Amyloidosis がある。しかもこれらは夫々汎発性のものと局所的なものに区別される。最も屢々みられるのは続発性 Amyloidosis であつて、結核、癩、慢性骨髓炎及び梅毒に続発し、脾臓、腎臓及び肝臓が好発部位である。原発性 Amyloidosis は続発性のものに比して稀なもので、最も多く舌及び心臓に見られる。併し、本邦に於いては、その理由は未だよく知られていないけれども、欧米に於ける報告と比較すると、アミロイド沈着の起ることが甚だ少い。Ono (1954) によれば、本邦に於ける Amyloidosis の剖検頻度はドイツに於けるそれと較べ、約10分の1であるという。彼は本邦に於ける Amyloidosis の報告例を詳細に調査して、その139例を数え得た。このうち眼科領域の54例及び記載不明瞭の12例を除いた73例中69例は脾臓に於けるアミロイド沈着、即ちザゴ脾を中心とした続発性 Amyloidosis である。一器官に限局したアミロイド沈着は僅か4例に過ぎない。

他方、泌尿器科領域に起る原発性局所性のアミロイド沈着は極めて稀なものである。私の症例の如き腎盂のアミロイド沈着はこれ迄2例の記載を見出し得たのみである。最初の記載は1927年 Akimoto に依つてなされ、その後 Gilbert & McDonald (1952) が1例を報告している。泌尿器科領域の局所性原発性アミロイド沈着の中で、比較的多いのは膀胱に於けるアミロイド沈着である。近年に於いては、Craig (1949), Senger et al. (1950), Roen & Wiener (1951), Beames (1955) 及び Hartz & Santander (1956) の報告があり、Beames によればこれまでに11例の記載があるという(彼の症例を加えれば12例となる) 他の器官に於いては更に少く、尿管2例 (Lehmann, 1937; Gilbert & McDonald) 及び精囊腺

3例 (Winklmann, 1927 ; Ohara, 2例, 1929) を数え得るに過ぎない。

アミロイドは特殊な染色性によつて識別される。代表的な染色法は沃度及沃度・硫酸反応、異染性反応、Van Gieson 染色法及びCongo red 染色である。沃度 (Lugol 液) に褐色を呈し、更に之を硫酸で処理すれば青色となる。Methyl violet に対する異染性反応では、周囲組織の青色に染るのに対し、紫色を呈し、Van Gieson 染色法では黄色乃至橙黄色に染色する。私の症例では、Van Gieson 染色法、Congo red 染色及び Methyl violet による異染性反応いずれも定型的な所見を呈した。

アミロイドが如何なる物質であるかは今日でも未だ解決されていない問題である。一般にアルブミン系の蛋白であつて、これが蛋白分割とchondroitin 硫酸からなるとも、又蛋白分割と硫酸基を伴つた polysaccharide からなるとも言われている。更に如何なる機構によつてこの物質の沈着が起るかという点は全く未解決であつて、種々の仮説が唱えられているだけである。

本症例に於いて、血尿を主訴として来訪した。この血尿がアミロイド沈着症と関係のあるものであるだろうか？ 組織学的に腎盂粘膜下に細胞浸潤と出血が見られ、血尿の可能性を示している。これまでの報告例について検討すると、Akimoto の症例は、前立腺肥大症に起因する水腎症によつて尿毒症に陥つた結果死亡した例で、剖検のさいに腎盂にアミロイドを見出したものであり、Lehmann の尿管アミロイド沈着症の例は肝硬変患者の剖検の際に発見されたものである。Gilbert & McDonald の症例では左側腹部の間歇的な疼痛を主訴とし、手術的にとりさらされた腎臓に水腎症様変化が認められて、尿管のアミロイド沈着が水腎症の原因

と考えられているが、尿に赤血球は証明されていない。併し、膀胱に於けるアミロイド沈着症の主要な症状が血尿であり、アミロイド沈着部に於ける局所的な壊死及び炎症性反応が出血の原因である (Beames) と考えられている点を考慮すると、私の症例の如く腎盂アミロイド沈着症も出血が起りうるといえよう。

結 語

37才、男子の血尿を主訴とした患者に見られた右腎盂アミロイド沈着症の1例を報告した。

稿を終るに当り、終始御懇篤な御指導及び御校閲を賜つた恩師楠教授並びに病理学教室小野助教授に深甚な感謝の意を表する次第である。

参 考 文 献

- 1) Akimoto, K. Beitr. Path. Anat., 78 239, 1927.
- 2) Beames, R. P. J. Urol., 73 804, 1955.
- 3) Craig, L. G. J. Urol., 61 365, 1949.
- 4) Gilbert, L. W. and McDonald, J. R. : J. Urol., 63 137, 1952.
- 5) Hartz, P. H. and Santander, E. : J. Urol., 75 : 687, 1956.
- 6) Lehmann, G. Zbl. all. Path., 68 : 209, 1937.
- 7) Ohara, K. 北海道医学雑誌, 7 690, 1929.
- 8) Ono, T. Acta med. biol. Niigata, 2 : 675, 1954.
- 9) Roen, P. R. and Wiener, J. J. Urol., 66 119, 1951.
- 10) Senger, F. L., Thomley, M. W. and McManus, R. G. : J. Urol., 63 790, 1950.
- 11) Winklmann, M. Virchows Arch. path. Anat., 265 : 524, 1927.



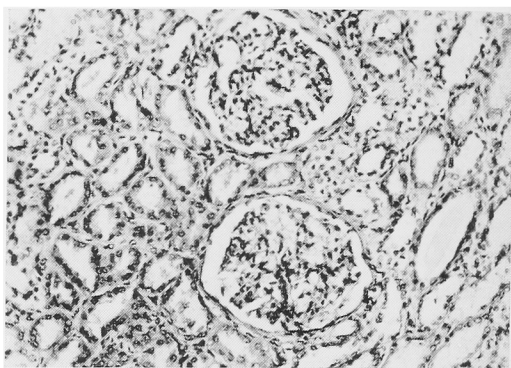
第1図

排泄性腎盂像。右側の造影剤の排泄を認めない



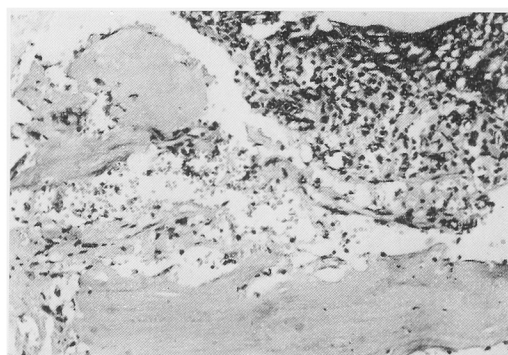
第2図

逆行性腎盂像（右側のみ）
腎盂及尿管に不規則な陰影欠損を見る。



第3図

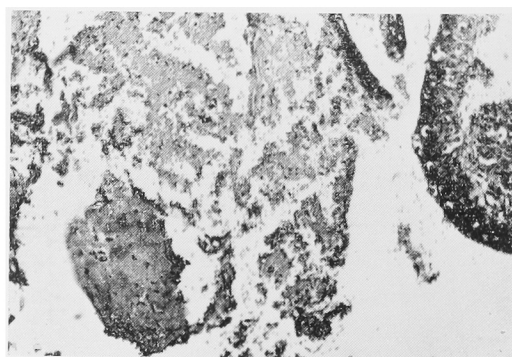
右腎臓の組織像



第4図

腎盂の組織像

粘膜下層に同質的なアミロイドの沈着を認める。



第5図

尿管上部の組織像
粘膜下層にアミロイド沈着を認める。